TAKATA

取付・取扱説明書

RACING Models

**本書には以下に示す重要な情報が含まれます。**

## 安全の手引き

安全の手引きには、レーシングハーネスの正しく効果的な取付け方と、使い方及びメンテナンスに役立つ重要な情報が書かれています。

## ⚠警告

警告ではレーシングハーネスの取付け、使用及び誤使用あるいは改造についての重要な点について述べます。警告事項に従わない場合、レーシングハーネスの性能が著しく低下し、事故の際、人体に深刻な傷害あるいは死亡の原因となることがあります。

**本書に含まれる情報については常に注意深く読み、指示に従ってください。**
**特に上記のように強調されている点については、必ず守ってください。**

## 本書の重要性について

TAKATA Racingは本書が広範囲かつ包括的な内容になるよう万全を期しております。本書は、ユーザーがレーシングハーネスの取付け、使用、メンテナンスの仕方、また、それがモータースポーツの安全にどのように関わるかを理解するのに役立つよう構成されています。当社の徹底した研究とモータースポーツにおける経験に基づいて、アンカーポイントの最適な位置、レーシングハーネスの設計特徴を網羅した最新の取扱説明書を作成しました。1990年代初めから半ばまでは許容できるとされていた取付け方法も、新データが明らかになった現在では変更され、進化を見せております。従って、ご使用関係者の方々は本書の情報を注意深くお読みになり、指示に従ってくださるようお願いします。また、Head And Neck Supportを安全で効果的に使用するには、適切なレーシングハーネスの装着方法とアンカーポイントの位置設定も重要となってきます。
ユーザーが参加するモータースポーツの統括機関には、ユーザーが持つ特有のシャシーに関する情報が追加される可能性がありますので、適時ご確認お願いします。
本書の情報は2014年1月時点での情報に基づいております。

## 免責事項

レーシングハーネスは、適切に取付けられ、該当する指示に従って使用された場合は傷害を最小限に抑えることができます。傷害を最小限に抑制するあるいは防ぐことを目的とするどのような拘束具も、その機能は事故の種類と激しさに直接関係します。どのような事故でも負傷や死亡が防げるような拘束具は存在しません。
レーシングハーネスは日本における公道用の法定車両に取付けるために設計されたものではなく、公道走行に必要な自動車安全規定を満たすものではありません。日本での公道走行時には車両登録時に保安基準適合として認められ、装備されている純正ベルトの着用が道路交通法では求められておりますので、特別に認められた公認競技を除き、本製品を着用しての公道走行はせず、競技場でのみご使用ください。
競技専門の監視員がいない一般公道で使用した場合一般の方々は競技用シートベルトの取外し方を知りません。搭乗者自身が操作出来ない場合、脱出することが出来ず重大な結果を招く可能性があります。
本製品は、全ての事故に関して、乗員が傷害を受けないことを保証するものではありません。
ご購入者・ご使用者は全ての事故に関して自己負担を条件とします。
製造者、及び販売者は使用者の負傷あるいは死亡に関して一切の損害賠償も致しません。

### レーシングハーネスを取付ける前に

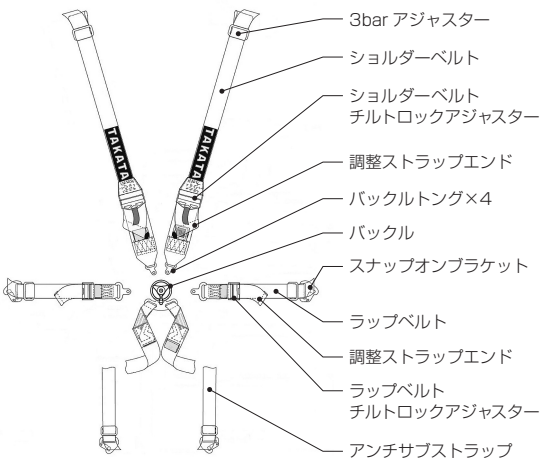
本書に説明されている取付け手順は、レーシングハーネスの取付け知識、経験、ツールの知識を有する方を想定して書かれています。ユーザーがそのような知識、経験、ツールを有していないか、あるいは本指示を理解できない場合は、レーシングハーネスの取付けは行わないでください。レーシングハーネスを使用するユーザー及び関係者に危険を及ぼす可能性がありますので、作業を正しく行うことができる専門業者に取付けを依頼してください。
すべての「警告」と「安全の手引き」の囲み記事には特に注意を払ってください。本書のすべての指示を注意深く読んでください。「警告」や「安全の手引き」及びその他の指示に従わない場合は、重傷あるいは死亡の原因になることがあります。

### FIA公認レーシングハーネスとは

FIAの競技に参加する場合モータースポーツまたはレーシングシリーズ用に製造されるレーシングハーネスには、適切なFIAラベルが貼られていなければなりません。FIAラベルがついたベルトはユーザーが参加するモータースポーツの規則に特に定めがない限り、製造年から5年後の12月31日まで有効です。FIA有効期限の最終年はラベルに示されています。ショルダー、ラップベルトおよびアンチサブストラップには各々 FIAラベルかFIA識別ラベルが付けられます。

### 部位名称

**RACE 6 HANS (スナップオン)**



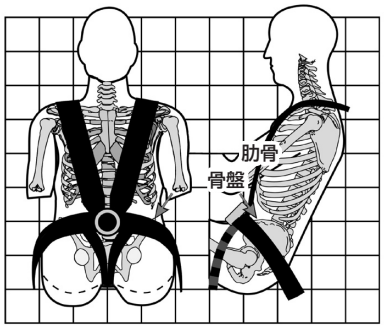
**アンカーの位置と配置**

**ベルトの通し方**

ベルトにかかる負荷は、身体の堅いポイントでしか効果的に保持ができません。身体の堅いポイントとは、以下の部分のみとなります。

・骨盤、胸部（胸郭）の限られた高さのみ、鎖骨（肩）

従って、ベルトの通し方は図のように最適にすることが重要です。




## 安全の手引き

**レーシングハーネスの最適な防護性能を引出すには正しい取付けと使い方に従う必要があります。レーシングハーネスの配置と通し方については以下の取扱い説明に従って正しく行ってください。**

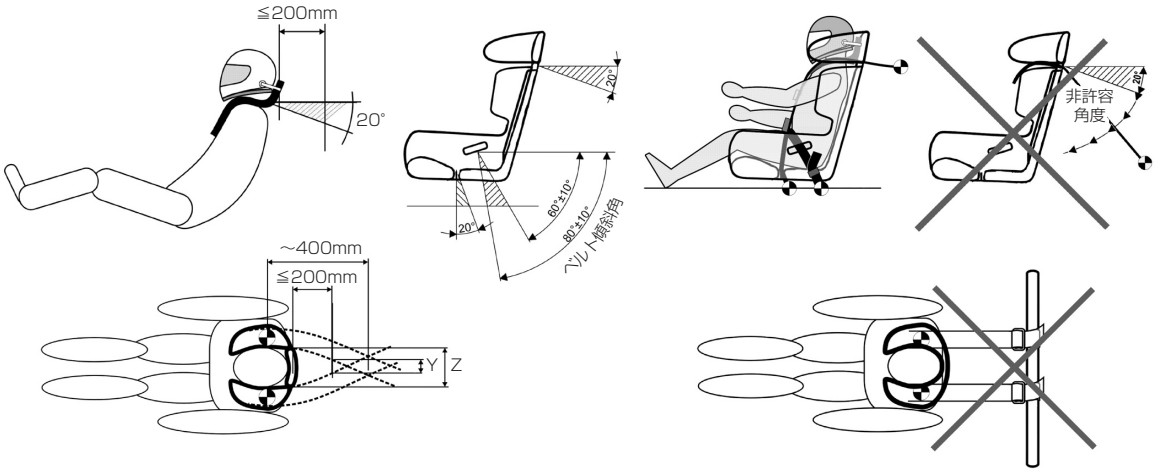
- **ブラケットの取付けと操作方法**
- **レーシングハーネスの装着方法**
- **レーシングハーネスの調整方法**

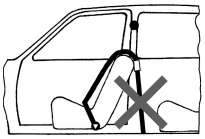
**ラップベルトの通し方**

- ラップベルトは骨盤の上を通して固い骨盤骨と大腿部上方の間に確実に固定しなければなりません。
- ラップベルトの下向きの角度は乗員の股関節を通って水平に対し約60°とすべきです。これはアップライトシートの場合の推奨角度です（背もたれのリクライニング角が15-20°）。オープンホイールのレースカーなどの場合は、背もたれが30 ～ 40°とさらに倒れるため、ベルト角は70 ～ 80°にすることが必要です。
- ベルトを切断する恐れのある鋭敏なエッジ（シートシェル、シートマウント、シャシー）がないことを確認してください。

**ショルダーベルトの通し方**

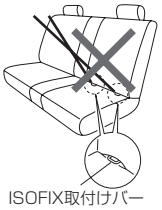
- ショルダーベルトは肩から0から20°以下の角度で通します。
- 乗員の上体を拘束するのに最良の方法は乗員のシート背面から後方200mm以内にアンカーポイントを設けることです。
- アンカーポイントがさらに車体の後ろになる場合（例えばロールケージにラップ手法で使うとき）はアンカーポイント間の距離をより狭くするか、下図と表に示すように交差します。
- Head And Neck Support使用時には、このベルトの通し方に従ってくださることがとりわけ重要です。



**⚠警告**

**前席と後席との間のフロアーには肩ベルトを取付けないでください。**



ISOFIX取付けバー

**⚠警告**

**チャイルドシート取付け用のISOFIXバーには肩ベルトを取付けないでください。**

## 安全の手引き

**ユーザーのシートの背面から角度が上向きの取付けは正しい拘束方法ではなく、避けることを強く推奨します。シート背面から200mm以上離れたショルダーベルトは推奨出来かねますが、それより長いベルトを使用せざるを得ない場合は、ショルダーベルトのアンカーポイント同士を近くするかあるいは交差する形になります。しかしその場合であってもベルト及びHead And Neck Supportの性能が著しく減少します。**

**ショルダーベルトはアンカーポイントがシート背面から500mm以上後ろにある場合は交差せねばなりません。**
75mmウエビングで推奨されるアンカーポイントについては以下の表を参照してください。(ウエビングの中心から中心まで)

### 75mm(3inch)ウエビングの巻き付け取付け

Head And Neck Support専用の50mm幅のウエビングについては表の中の数字から25mm引きます。

| シートからの距離(mm) | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| アンカーからの距離(mm) | 150 | 100 | 75 | 75 | -75 | -100 | -150 |

※ベルトを交差させること

### 75mm(3inch)ウエビングのボルトオン取付け

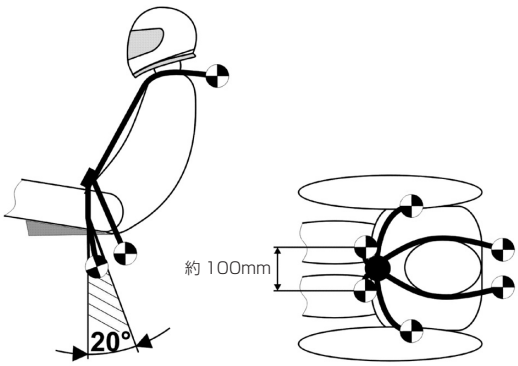
Head And Neck Support専用の50mm幅のウエビングについては表の中の数字から25mm引きます。

| シートからの距離(mm) | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| アンカーからの距離(mm) | 150 | 100 | 50 | 0 | -50 | -100 | -150 |

※ベルトを交差させること

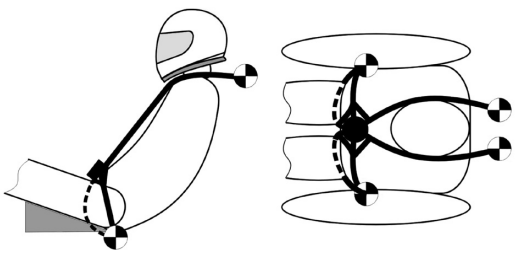
### アンチサブストラップの通し方

- アンチサブストラップは股間から垂直に下方に通し、できれば約20°後方に取付けます。
- アンカーポイントは互いから約100mm横に離します。シートポジションが低い(例えばオープンホイールのレーシングカー)場合、アンカーポイントは大腿部から近いため、この距離は狭くすることができます。




### フォーミュラモデルの取付け

上大腿の上を通し、アタッチメントを経由してショルダーベルトのラッチとバックルに接続します。アンチサブストラップの通し方は、ショルダーベルトからアンチサブストラップのアンカーポイントにいたるような直接の荷重移動経路を提供しません。このような間接的な取付け方をするには、前面衝突の際、アンチサブストラップへの負荷をすばやく上昇させる必要があります。これは乗員がアンチサブストラップの上に座るか、あるいはそのストラップを後ろに回し、ラップベルトのアンカーポイント付近かアンカー自体に取付けることで可能となります。



**重要:このアンチサブストラップデザインでは、乗員がストラップの上に座るか、薄いシートパネルの下を通してベルトを後ろに回し、ラップベルトのアンカーポイント付近かアンカー自体に取付ける必要があります。**

### ボルトとトルクに関する重要な情報

**ボルトの直径**

- 標準の固定ポイントには、7/16-20UNFボルト用のねじ穴があります。従って、すべてのレーシングハーネスには、このサイズに合うボルトとアイボルトが付属しています。
- TAKATA Racingが供給しないボルトについては強度区分8.8以上のものであることが必要です。

**⚠警告**

- **正しくない直径や短かすぎるボルトは決して使用しないでください。ボルトが緩んだりアンカーから外れることがあります。不適当なボルトの使用はレーシングハーネスの機能を損ないます。**
- **長すぎるボルトを使って燃料タンクや車体のその他の部分を損傷することのないようにしてください。**
- **ボルトを締めるときは適正なトルクで行ってください。締結が適切でないと、ハーネスベルトの使用時にボルトが緩んだり、衝突の際に外れたりします。**
- **ボルトは締過ぎないでください。ボルトを締過ぎるとネジ山が破損し、衝突の際ボルトが外れることがあります。ボルトの不具合は重傷あるいは死亡につながる可能性があります。**

**⚠警告**

**ブラケットの穴をドリルで大きくすることは決して行わないでください。**

- **ブラケットの強度が低下し、衝突時に破損する恐れがあります。**
- **ドリルの歯に固着したブラケットとウエビングが回転し巻き込まれて重傷あるいは死亡につながる可能性があります。**

**ボルトサイズに応じた締付けトルク**

・ ボルトの直径とネジ山の種類によって適正締付けトルクがそれぞれ異なります。以下のトルクは国内または国際標準化機関によって定められたものです。
・ 安全な取付けのため、ボルトは常に推奨トルクで締めるようにしてください。
・ 推奨されている場合は、取付けの際、"Loctite 243"あるいはスプリングワッシャーなどを用いてボルト締結が確実に行われるようにしてください。

| ネジサイズ | M8 | 5/16" | M10 | 3/8" | 7/16"-20UNF | 15/32" | 1/2" |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 締付けトルク(Nm) | 25 | 25 | 50 | 50 | 40 | 87 | 113 |

**新たなアンカーポイントの作成**

・ シャシーに新たなアンカーポイントを作る場合は後述の「警告」の内容に従ってください。

**⚠警告**

**ドリルで穴を開ける場合は、燃料タンク、燃料パイプ、電気配線、ブレーキライン、その他の重要な構成部品を損傷しないよう注意してください。そのような部品への損傷は火事あるいは爆発の原因になり、深刻な負傷あるいは死亡事故につながる可能性があります。**

・ シャシーに新たなアンカーポイントを作成するにはFIA 指定の補強プレートを使用する必要があります。
・ ショルダー、ラップ各ベルト、アンチサブストラップの固定には、ドリルで直径12mmまたは8.5mmの穴を開けます。
・ TAKATA Racing付属 若しくは別売りのボルトとアイボルトのみを使用してくだい。それらは品質テストに合格しており、TAKATA Racing補強プレートとTAKATA Racingブラケットのネジ山に適合しています。

**取付け時に行う最初のハーネス調整**

**レーシングハーネスの取付けの際、以下の項目について細かなベルト調整が必要になることがあります。**

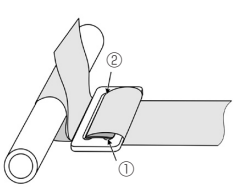
・ ショルダーベルトチルトロックアジャスターは鎖骨から250mm下またはそれ以下にしなければなりません。
・ Head And Neck Support装着時にはアジャスターはHead And Neck Supportのヨーク(両肩から身体の前方に垂れ下がるように装着するHead And Neck Supportの一部)の下端より上にあるようにしてください。
・ ラップベルトチルトロックアジャスターはバケットシートの端部および開口部に位置させてはいけません。アジャスターは、開口部から最低40mmの距離のシートの外側、あるいはシート内側のロータリーバックルの近くになければなりません。

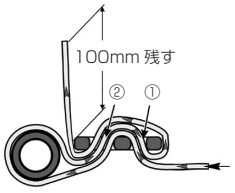
## 安全の手引き

**レーシングハーネスのアンカー固定用に新たにドリルで開けた穴はすべてFIA仕様の補強プレートで補強されていなければなりません。TAKATA Racingは、適切な取付けのため可能な限り既存のラップベルト及びショルダーベルト用アンカーポイントを使用することを推奨します。**

**① ロールバー及びブラケットの巻付け固定方法**
**3barアジャスターへの巻付け方法**

この取付け方は以下の目的によく使用されます。
・ ショルダーベルトをロールケージに取付ける。
・ 何も取付けられていないストラップの先端にブラケットを取付ける。
**ラップベルトは、ここで説明するラップ方法で直接ロールケージに取付けないでください。**



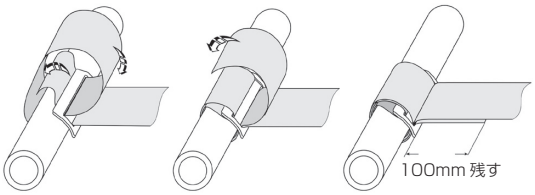

3barアジャスターでショルダーベルトにエンドブラケットを取付けたレーシングハーネスは、ブラケットを外して3barアジャスターで直接ロールケージに巻付け固定できます。ブラケットは例えばスナップオンからボルトオンに交換、あるいはその逆の交換もできます。

**⚠警告**

**不適切な巻付け固定、あるいは3barアジャスターがロールケージバーまたはブラケットから密着されていない場合は、衝突の際にウエビングが伸びだす可能性があります。そうするとレーシングハーネスの効力、そしてHead And Neck Supportを装着している場合はHead And Neck Supportの効力が低下します。ショルダーベルトはHead And Neck Supportからずれ落ちるか余分なたるみが生じ、頭部や胸部がハンドルに衝突する可能性があります。深刻な負傷あるいは死亡事故につながる可能性があります。**

### ② 軽量Dリング75mm(3inch)の巻付け方法

1. Dリングスライドを広い方のバーを上にしてロールバーに当てます。
2. 少なくとも600mm長のベルトをDリングスライドのスロットに通し、ロールバー下側から巻きつけます[最初のループ]。
3. ベルトをDリングのスロットの上側からロールバーに向けて通し、ロールバーと最初のループの間を抜けてDリングのスロットから先端を出します。
4. ショルダーベルトを引張り負荷がかかるとラップが締まることを確認します。
5. ベルトの先端でロールバーをもう一回巻き[3回目のループ]Dリングスライドのスロットにもう1回通します。ショルダーベルトは最初のループウエビングとストラップ先端に挟まれる形になります。
6. ストラップ先端は少なくとも100mm出ていることを確認します。

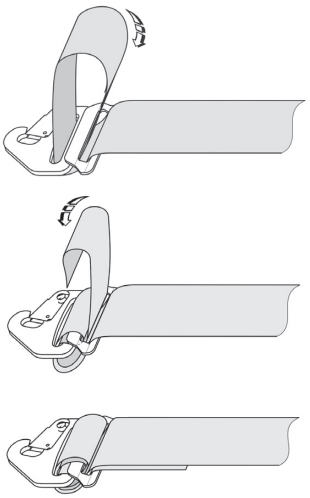


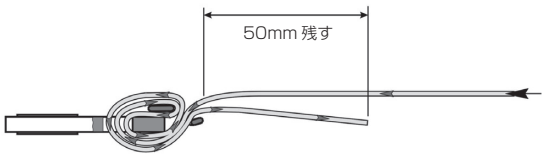

### ③ 軽量ラップシステム[LV4]

この軽量システムは50mmスロットのブラケットに直接組付けられます。従ってアンチサブストラップ用ブラケットによく使用されます。また、このシステムでは微かな滑りも起きません。

#### 巻付け方法

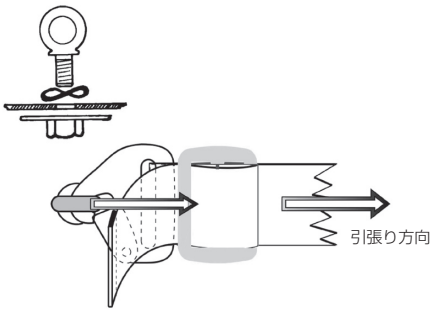
1. LV4の幅広いバーをブラケット/ラッチに向けて置きます。
2. ベルトの先端をLV4 のスロットに通し、下側からブラケット/ラッチのスロットに通します。少なくともウエビングの先端が200mmとなるように引張り出します。ベルトをLV4の広い方のバーの上で折り、ブラケット/ラッチバーとLV4 バーの間の隙間に通します。
3. ベルトの端をブラケット/ラッチのスロットにさらに通して折曲げ、LV4のスロットから上に出します。
4. 負荷がかかるベルトとブラケット/ラッチを引張り、ウエビングが適切にラップ金具で締まっていることを確認します。
5. そうならない場合はベルトの通し方を確認してこの手引きにある方法に従ってやり直します。
6. ウエビングの先端が最低要件の50mmより極端に長い場合は再びブラケット/ラッチのスロットを通して折曲げ、LV4のスロットを通します。
7. この場合はストラップの先端はLV4の下側に出ることになります。
   **ウエビングはしっかり巻き付けること。**






#### スナップオンブラケット用アイボルトの取付け

- アイボルトとスプリングワッシャーは図にあるように組合わせます。
- アイボルトを入れ固く締めます。適正なトルク設定は40Nmです。ドライバーか類似の工具をアイボルトの穴に通し時計回りに回し、ボルトをしっかり締めます。
- アイボルトのリングが図にあるように引張り方向に向いていることを確認します。この位置の場合、レース中にハーネスにかかる荷重によってアイボルトが不意に緩む危険が低減します。ボルトを最大1/4回転固くするか緩めてこの位置を確保できないときは、アイボルトを外してスプリングワッシャーを2個使い推奨位置になるようにします。

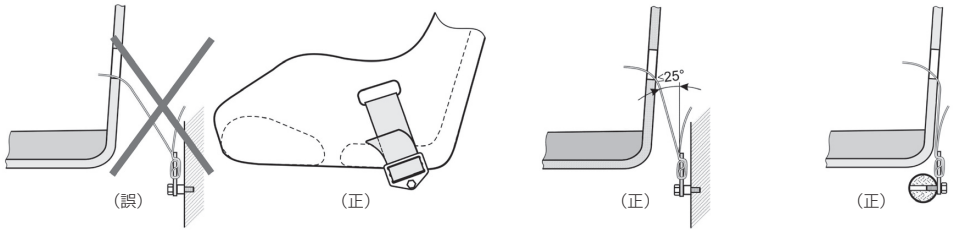



## ⚠警告

**レーシングハーネスを安全に使うには、衝突時の荷重方向を考慮したベルトとブラケットの位置合わせが必要になります。ベルトやブラケットのいずれかが位置ズレしている場合、ウエビングがずれブラケットの端で切断される原因となり、深刻な負傷または死亡を引き起こす場合があります。**
**ブラケットの穴をドリルで大きくすることは決して行わないでください。**

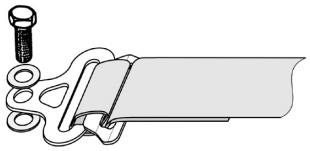
#### 取付け方

- アンカーポイントの位置は図に示すように、ブラケットが乗員の方に向くようにしてください。
- ウエビングはブラケットから±25°以上の角度内に収まるようにしてください。



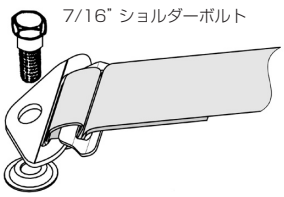
### ④ 軽量ボルトインブラケット B64.20.xx

1. B64.20.xxは50mm(2inch)及び75mm(3inch)ウエビングをDリング(LV4)と共にラップ手法での取付けに使用することもできます。
2. ボルトとワッシャーはTAKATA Racing製品には付属していません。
3. ボルトは強度区分が8.8以上のものを選んでください。
4. ブラケットの曲げは引張り方向の±25°以内の範囲に収まるようにしてください。
5. 完全に締める前にブラケットが引張り方向に合うように位置合わせします。
6. "Loctite 243"などを使用してボルトを固定します。
7. ボルトを締めます。「ボルトとトルクに関する重要な情報」のセクションにあるすべての情報、警告、安全の手引き、免責条項内の内容に従ってください。
8. ブラケットが引張り方向からずれていないことを確認します。もしずれている場合には、前述の手順を繰返します。



### ⑤ ボルトインブラケット B24.15.13

1. このブラケットは、3barアジャスターによる50mm(2inch)と75mm(3inch)のウエビングの取付け、または、Dリング(LV4)を使ったラップ手法による50mmウエビングの取付けでも使用できます。
2. 7/16-20UNFショルダーボルトと供給されるワッシャーが標準です。
3. 8mm、5/16inch用のブッシングスリーブが入手可能です。ボルトはTAKATA Racingからは供給されません。ボルトは強度区分が8.8以上のものを選んでください。
4. ブラケットの曲げは引張り方向のプラスマイナス25°以内の範囲に入るようにしてください。
5. "Loctite 243"などを使用してボルトを固定します。
6. ボルトを締めます。「ボルトとトルクに関する重要な情報」のセクションにあるすべての手引きと情報、警告、安全の手引き、免責条項の内容に従ってください。
7. ブラケットはボルトを締めた後も回転できることを確認します。




### レーシングハーネスの安全な着用方法

#### 1.一般的な注意事項

衝突の際、重傷あるいは死亡につながる可能性がありますので以下の指示に従ってください。

- レーシングハーネスは体重が40kg未満あるいは身長が150cm未満の人は年齢に関わらず、絶対に使用しないでください。
- 1つのレーシングハーネスを、複数の乗員で使用しないでください。
- レーシングハーネスのラップベルト部分をショルダーベルトやアンチサブストラップ(5点式または6点式ベルト取付け時)なしに着用することは決してしないでください。
- すべてのベルトは図に示すように恒常的にバケットシートのオープニング(開口部)を通すようにしてください。
- 着用の際は常にベルトが捻れていないことを確認してください。
- レーシングハーネスのラップベルトの部分は常に低く設定し、骨盤を支えるように着用してください。
- ショルダーベルトの肩と胸への圧力は同じでなければなりません。
- ベルトは決して厚い服の上に着用しないでください。ベルトの適正な位置と調節を妨げ、システムの総合効果が低下します。
- 服装の中に固い物や壊れやすい物体(例えばメガネ、ペン、貴金属、鍵など)を収納したままでベルトを装着しないでください。これらは負傷の原因になります。
- 決してウエビングを鋭利な物体でこすらないようにしてください。
- ベルトはドアやシートの金具にはさまれて損傷しないようにしてください。
- 決して車両標準の3点式シートベルトとレーシングハーネスは同時に使用しないでください。
- 使用していないレーシングベルトは取外してください。衝突時に装着していないレーシングベルトによって乗員を負傷させる原因になりえます。

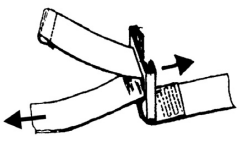
**⚠警告**

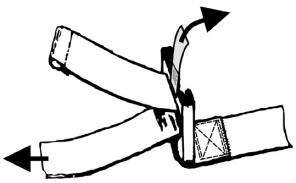
**レーシングハーネスの不適切な使用は深刻な負傷または死亡の原因になることがあります。**

#### 2.チルトロックアジャスターの操作法

レーシングハーネスは、「チルトロックアジャスター」を使用し、ベルトの素早い調節を可能としています。

ベルトを長くするにはアジャスターをストラップに対し90°までチルト(持上げ)し、示された方向に引張ります。



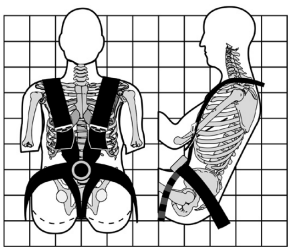


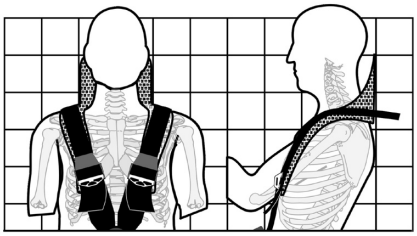
ベルトをきつくするには示されたようにはみ出したストラップを引張ります。

チルトロックアジャスターに解除用ストラップが付いている場合、ストラップを引張り、アジャスターを持上げるだけで、ベルトを緩めることができます。

## 安全の手引き

**アジャスターが正しい位置にあることを確認し、走行中あるいは衝突の際に、シートや乗員の首に干渉しないようにしてください。本書の「取付け時に行う最初のハーネス調整」のセクションを参照してください。ラップベルトあるいはアンチサブストラップにアジャスターがない仕様もあります。そのようなレーシングハーネスを使用する際は、最初の取付け時に身体にぴったりフィットする長さとなるようにしてください。必要であればブラケットのところでベルトの長さを再調整してください。「軽量ラップシステム」のセクションの説明を参照してください。**





Head And Neck Support 装着時

Head And Neck Support装着時にはショルダーハーネスがHead And Neck Support上の正しい位置にあることを確認します。アジャスターはHead And Neck Supportヨークの下端より上になければなりません。

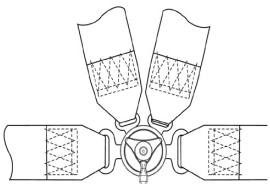
## ⚠警告

**衝突の際、アジャスターがシートまたはHead And Neck Supportのカラーに干渉すると、ウエビングが緩むか、ウエビングがアジャスターの端に寄る場合があります。その結果、ウエビングが切断され機能しなくなり、深刻な負傷あるいは死亡事故につながる可能性があります。**

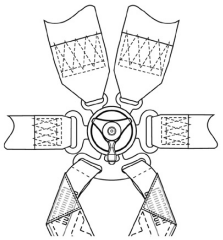
### レーシングハーネスの装着の仕方

**4点式と6点式モデル**

- ショルダーベルトを緩め、ラップベルトとバックルを適切な位置にします。
- ラップベルトを装着ししっかりと締めます。レースカーにスライド式のシートレールが備わっている場合、シートは1か2ノッチ分だけ後方に下げることを推奨します。ラップベルトを締めたあと、シートを前方に戻し、正常の位置にします。この操作によってラップベルトを最適に締めることができます。
- ロータリーバックルは身体の中心線上にくるようにしてください。
- 4点式の場合、アンチサブストラップはバックルで下方に向いているスロットに装着します。アンチサブストラップのTバー先端が身体から離れる方向を向いていることを確認します。
- アンチサブストラップをしっかり締めます。
- ショルダーベルトのラッチを掛けます。
- ショルダーベルトをしっかり締めます。
- Head And Neck Support装着時にはショルダーベルトが正しい位置にあることを確認します。
- アジャスターはHead And Neck Supportヨーク下端から上方に向かって25mm ～ 70mm以内にくるようにしてください。



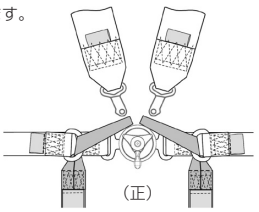
4 点式



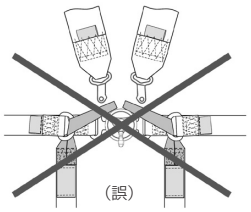
6 点 T バー式

### フォーミュラモデル

- ショルダーベルトを緩め、装着時にバックルを引き上げないようにします。
- ラップベルトを装着し、しっかりと締めます。
- ロータリーバックルは身体の中心線上にくるようにしてください。
- アンチサブストラップを上大腿の上に通します。
- エンドループストラップを下側からラップベルトのDリングに通します。
- エンドループストラップをそれぞれ左と右のショルダーベルトラッチに掛け、ショルダーベルトラッチをバックルに固定します。
- 左と右のショルダーベルトが逆になっていないことを確認します。
- アジャスターがある場合は、アンチサブストラップを先に締めます。
- ショルダーベルトをピンと張るように締めます。
- Head And Neck Support装着時にはショルダーハーネスが正しい位置にあることを確認します。
- アジャスターはHead And Neck Supportヨーク下端から上方に向かって25mm ～ 70mm以内にくるようにしてください。



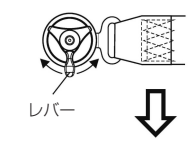
（正）



（誤）

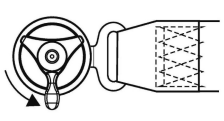
### バックルの使い方

**バックルのリセット**

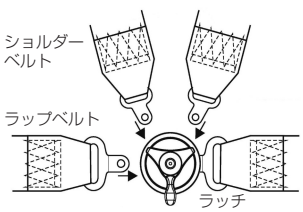



左または右の何れかへレバーを回します。レバーを動かした後、約90°の位置でレバーは停止します。

左図がリセット/オープン位置です。この位置では各ラッチを挿入しても ロックしません。



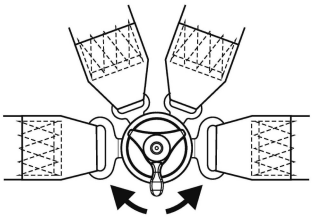
レバーを戻し静止させると自動的にバックルの設定が終了します。




バックルにラッチを挿入するとハッキリとしたクリック音が聞こえます。

## ⚠警告

ラッチを挿入した後、バックルからラッチが外れないか確認してください。
ラッチが外れた場合は、乗員を拘束することができなくなります。



**バックルの解除**

左または右の何れかへ止まるまでレバーを回すとバックルは開放されます。
25°以下ではラッチは外れません。

## 安全の手引き

ラッチを再挿入する際は、バックルをリセットし初期位置に戻します。バックルのリセットを十分に行わない場合、ラッチを挿入することはできません。レバーを回し切ってもラッチが外れない場合は、ベルトを切断するなどして脱出してください。

## ⚠警告

本ベルトは本書に説明された以外の位置では決して使用しないでください。不適切なベルトの位置は安全性能の低下あるいはレーシングハーネスの不具合の原因になりかねません。ラップベルトは決して骨盤より上にずらさないようにしてください。また、アンカーポイントまで通す角度が低過ぎないようにしてください。ラップベルトの位置が高過ぎたり、低過ぎたりすると、腰部を十分に拘束出来なくなり、サブマリン現象が発生し、アンチサブストラップに過剰な負荷がかかります。
ラップベルトは決して緩めて装着しないでください。ラップベルトが緩いと、骨盤の動きが増加してサブマリン現象が発生し、アンチサブストラップに過剰な負荷がかかります。
ショルダーベルトが緩いと、衝突の際の頭部の移動量が大きくなります。アンチサブストラップが緩いと、事故の際、ラップベルトがずり上がり、サブマリン現象が起きるか頭部の移動量が大きくなります。このような不適切なレーシングハーネスの装着や締め方では深刻な負傷または死亡につながる可能性があります。

**レーシングハーネスの外し方**

A) ショルダーベルトを緩めます（緊急時には不要）。
B) ロータリーバックルを約90°何れかの方向に回します。
C) 1ヶ所以外のすべてのラッチがバックルから外れます。フォーミュラタイプのモデルの場合、バックルは常にラップベルトとつながったままです。

## ⚠警告

車両から離れるときは、ベルトがシートレールやドアに挟まらないようにしてください。ウエビングが挟まると、弱くなり、事故の際にレーシングハーネスが切れる原因になりかねません。重傷か死亡の可能性が生じます。

## 点検・事故後の対応・お手入れについて

**点検**

- 毎回使用前にハーネスベルトは完全に点検して損傷がないことを確認します。
- ベルトの点検が通常のレースカーと機器の点検項目に入っていることを確認します。
- 定期的にボルトが適正なトルクかチェックします。
- 使用前には毎回レーシングハーネスの使用期限をチェックします。出場レースの参加規則、FIAのタグ等を調べてください。

### ⚠警告

**切込み、裂け、損傷のあるベルトは絶対に使用しないでください。直ちに取替え、古いベルトは使えないように切って廃棄してください。切込み、裂け、その他のベルトの損傷はその効果を著しく低下し、故障の原因となり、重大な負傷や死亡の原因になりかねません。**

**事故後の対応**

- 事故の際使用中であったレーシングハーネスはそれ以上使えず、交換する必要があります。
- FIAおよびその他の統括機関は、事故のあと、検査官がレーシングハーネスあるいはラベルを切断することを規定しています。
- 事故の後は必ずすべてのアンカーを点検して変形、ひび割れなどの損傷を確認してください。
- アンカー部に修理が必要な場合は自動車またはロールケージメーカーの推奨する方法に確実に従ってください。

### ⚠警告

**どんな種類の事故であっても、1度事故に遭ったレーシングハーネスは絶対に使用しないでください。ベルトはその後の事故では十分に機能せず、重度の負傷や死亡の原因になりかねません。**

**お手入れ**

- ウエビングを洗浄するには中性洗剤と温水のみを使用します。
- 決して溶剤やその他の洗剤は使用しないでください。ウエビングまたは縫製を傷めます。
- バックルには化学薬品や洗剤を使わないでください。
- ベルトは太陽で乾かしたり、ラジエーター（ヒーター）の側に置かないでください。乾燥機に入れたり、ヘアドライヤーで乾かさないでください。その他の機械的あるいは電気的な加熱デバイスを使用しないでください。ウエビングを加熱すると材料が収縮し精密にデザインされた伸張率が変化します。
- 洗浄したベルトは自然に空気乾燥させてください。
- 損傷したベルトのサブアセンブリは使用前に交換してください。
- ベルトの改造、分解、修理をユーザ自身で決して行わないでください。

### ⚠警告

**レーシングハーネスは化学溶剤やスプレークリーナーで洗浄しないでください。溶剤や化学製品で傷んだウエビングやバックルは事故の際に故障し、重大な負傷や死亡につながる恐れがあります。**


TAKATA Racing 製品の問い合わせは下記へ

タカタ株式会社
〒106-8488　東京都港区六本木1-4-5 アークヒルズサウスタワー
TEL. 03-3582-8084（平日9:00 ～ 17:30 祝日は除く）
FAX. 03-3584-5601　Email: takataracing@takata.co.jp